ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I» (ФГБОУ ВПО ПГУПС)

Кафедра «Экономика и менеджмент в строительстве»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины
«ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИЙ» (Б1.В.ОД.9)
для направления
27.04.01 «Стандартизация и метрология»
по магистерской программе
«Испытания, сертификация и контроль качества»

Форма обучения – очная, заочная

Санкт-Петербург 2015

Рабочая программа рассмотрена и обсуждена на заседании кафедры «Экономика и менеджмент в строительстве»
Протокол № <u>11</u> от « <u>31</u> » <u>05</u> _ 201 <u>6</u> г.
Программа актуализирована и продлена на 2016/2017 учебный год (приложение).
Заведующий кафедрой «Экономика и
менеджмент в строительстве»
Рабочая программа рассмотрена и обсуждена на заседании кафедры «Экономика и менеджмент в строительстве»
Протокол № <u>5</u> от « <u>17</u> »/ <u>2</u> 201 <u>6</u> г.
Программа актуализирована и продлена на 2017/2018 учебный год (приложение).
Заведующий кафедрой «Экономика и
менеджмент в строительстве» « 24 » 201 <u>С</u> Γ .
Рабочая программа рассмотрена и обсуждена на заседании кафедры «Экономика и менеджмент в строительстве» Протокол № $_{1}$ от « $_{2}$ » $_{2}$ $_{3}$ $_{2}$ $_{3}$ $_{4}$ $_{5}$ $_{6}$ $_{7}$ $_{7}$ $_{7}$ $_{8}$ $_{1}$ $_{1}$ $_{2}$ $_{3}$ $_{4}$ $_{4}$ $_{5}$ $_{6}$ $_{7}$ $_{8}$ $_{8}$ $_{1}$ $_{2}$ $_{1}$ $_{2}$ $_{3}$ $_{4}$ $_{5}$ $_{6}$ $_{7}$ $_{7}$ $_{8}$ $_{1}$ $_{2}$ $_{3}$ $_{4}$ $_{5}$ $_{7}$ $_{8}$ $_{8}$ $_{1}$ $_{2}$ $_{3}$ $_{4}$ $_{4}$ $_{5}$ $_{7}$ $_{8}$ $_{8}$ $_{8}$ $_{8}$ $_{8}$ $_{1}$ $_{1}$ $_{2}$ $_{3}$ $_{4}$ $_{4}$ $_{4}$ $_{5}$ $_{7}$ $_{8$
Программа актуализирована и продлена на 2014/201& учебный год (приложение).
Заведующий кафедрой «Экономика и менеджмент в строительстве» « <u>19</u> » <u>08</u> 201 <u>7</u> г.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая	программа	рассмотрена,	обсуждена	на	заседании	кафедры
«Эконом	ика и менедж	мент в строител	іьстве»			
Протокол	и № <u>08</u> от « <u>27</u>	» января 2015 г.				

Заведующий кафедрой «Экономика и менеджмент в строительстве» «27» января 2015 г.

Осто рен С.Г. Опарин

СОГЛАСОВАНО

Председатель методической комиссии факультета «Промышленное и гражданское строительство» « Д» 0/ 2015 г.

<u>Гладав</u> Г.А. Богданова

Руководитель магистерской программы «27» <u>О</u> 2015 г.

Traigal-

Т.М. Петрова

1. Цели и задачи дисциплины

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным 30 октября 2014 г., приказ № 1412 по направлению подготовки 27.04.01 «Стандартизация и метрология», по дисциплине «Оценка эффективности инвестиций».

Целью изучения дисциплины является формирование у магистрантов теоретических знаний и практических навыков в области оценки эффективности предполагаемых к осуществлению инвестиций, воспитание творческого подхода к работе, ответственности за объективность исходных данных для построения модели денежных потоков и достоверность полученных результатов.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

- раскрыть теоретические основы оценки эффективности инвестиций;
- раскрыть и научить отслеживать динамику изменения основных законодательных и нормативных актов в области оценки эффективности инвестиций;
- обучить использованию современных методов и приёмов для оценки эффективности инвестиций;
- обучить навыкам формирования исходных данных, построения моделей, выбора методов и расчета статистических и вероятностных показателей эффективности, а также самостоятельного принятия решения на основании полученных оценок.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Планируемыми результатами обучения по дисциплине являются: приобретение знаний, умений, навыков.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

- основные законодательные и нормативные акты по вопросам инвестиционной деятельности и обоснования эффективности инвестиций, виды эффективности, показатели эффективности.

УМЕТЬ:

- составлять модель денежных потоков инвестиционной, операционной и финансовой деятельности, учитывать инфляционный процесс, дисконтировать денежные потоки, рассчитывать показатели эффективности инвестиций и показатели риска;
- представлять результаты аналитической и исследовательской работы в виде выступления, доклада, информационного обзора, аналитического отчета, статьи.

ВЛАДЕТЬ:

- специальной терминологией и лексикой, практическими методиками

расчета эффективности инвестиций;

- навыками самостоятельной работы, самоорганизации.

Приобретенные знания, умения, навыки, характеризующие формирование компетенций, осваиваемые в данной дисциплине, позволяют решать профессиональные задачи, приведенные в соответствующем перечне по видам профессиональной деятельности в п. 2.4 общей характеристики основной профессиональной образовательной программы (ОПОП).

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих **профессиональных компетенций (ПК),** соответствующих видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа магистратуры:

проектно-конструкторская деятельность:

- владением техническими и экономическими расчетами по проектам, связанным с улучшением метрологического обеспечения создания и производства изделий, процессов (ПК-27).

Область профессиональной деятельности обучающихся, освоивших данную дисциплину, приведена в п. 2.1 общей характеристики ОПОП.

Объекты профессиональной деятельности обучающихся, освоивших данную дисциплину, приведены в п. 2.2 общей характеристики ОПОП.

3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Оценка эффективности инвестиций» (Б1.В.ОД.9) относится к вариативной части и является обязательной.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Для очной формы обучения:

Dun vuodivoji podomi	Раско насер	Семестр	
Вид учебной работы	Всего часов	3	
Контактная работа (по видам учебных			
занятий)	54	54	
В том числе:			
– лекции (Л)	18	18	
– практические занятия (ПЗ)	36	36	
– лабораторные работы (ЛР)			
Самостоятельная работа (СРС) (всего)	54	54	
Контроль			
Форма контроля знаний	Зачет,	Zonor igypoopog	
	курсовая	Зачет, курсовая работа	
	работа	раоота	
Общая трудоемкость: час / з.е.	108/3	108/3	

Для заочной формы обучения:

Вид учебной работы	Всего часов	Курс	
DIA y Teorion parootis	Deero meob	2	
Контактная работа (по видам учебных			
занятий)	24	24	
В том числе:			
– лекции (Л)	8	8	
практические занятия (ПЗ)	16	16	
 лабораторные работы (ЛР) 			
Самостоятельная работа (СРС) (всего)	80	80	
Контроль	4	4	
	Зачет,	201107 111700000	
Форма контроля знаний	курсовая	Зачет, курсовая	
	работа	работа	
Общая трудоемкость: час / з.е.	108/3	108/3	

5. Содержание и структура дисциплины

5.1 Содержание дисциплины

№	Наименование	Содержание раздела		
п/п	раздела			
	дисциплины			
1	Общие вопросы	Введение. Цели и задачи обоснования эффективности		
	оценки	инвестиций. Особенности и перспективы развития на		
	эффективности	современном этапе развития экономики. История развития		
	инвестиций	методов оценки эффективности инвестиций. Государственное		
		регулирование инвестиционной деятельности в Российской		
		Федерации.		
		Тема 1. Теоретические положения по оценке		
		экономической эффективности инвестиций		
		Основные понятия, классификация инвестиций. Основные		
		принципы оценки эффективности ИП. Виды эффективности.		
		Обзор существующих подходов к обоснованию эффективности		
		инвестиций.		
		Тема 2. Инвестиционный рынок		
		Инвестиционный процесс в РФ. Основные элементы		
		инвестиционного рынка. Участники инвестиционного процесса.		
		Портфельные инвестиции. Инвестиционные качества ценных		
		бумаг. Виды ценных бумаг и рынок ценных бумаг.		
		Тема 3. Инвестиционные проекты		
		Сущность инвестиционного проекта. Понятие и классификация		
		инвестиционного проекта. Бизнес-план ИП, содержание и		
		основные этапы его разработки. Этапы реализации ИП.		
		Тема 4. Проблемы финансирования инвестиционных		
		проектов: основные схемы реализации		
		ГЧП: понятие и история развития. Характеристика		

		современного состояния ГЧП в России и за рубежом.
		Классификация схем ГЧП для транспортного строительства.
		Проблемы и принципы реализации инвестиционных проектов по
		схеме ГЧП. Модели оценки эффективности инвестиций,
		реализуемых по схеме ГЧП.
2	Обоснование	Тема 5. Моделирование денежных потоков
	эффективности	Денежные потоки от инвестиционной, операционной и
	инвестиций в	финансовой деятельности. Графическая и математическая
	строительство	интерпретации. Учет инфляции. Дисконтирование денежных
	строительство	потоков.
		Тема 6. Показатели эффективности инвестиций
		Общая классификация показателей эффективности.
		Детерминированные и стохастические, статические и
		динамические показатели эффективности, экономические
		показатели эффективности инвестиций. Сущность окупаемости
		инвестиций.
		Тема 7. Учет риска и неопределенности на этапах
		обоснования эффективности инвестиций
		Сущность риска и неопределенности. Классификация рисков.
		Общая характеристика методов оценки эффективности
		инвестиций с учетом риска и неопределенности. Методы оценки
		эффективности ИП с учетом риска и неопределенности. Метод
		анализа чувствительности; анализ сценариев; методы
		имитационного моделирования (Монте-Карло). Укрупненная
		оценка устойчивости; расчет уровней безубыточности; метод
		вариации параметров; оценка ожидаемого эффекта проекта с
		учетом количественных характеристик неопределенности.
		Проблемы оценки экономической эффективности инвестиций в
		транспортное строительство с учетом страхования
		ответственности и рисков.
		Тема 8. Методика обоснования эффективности
		инвестиций в транспортное строительство
		Определение схемы реализации и источников финансирования.
		Сбор и обработка исходных данных. Построение притоков и
		оттоков инвестиционной, операционной и финансовой видов
		деятельности. Расчет детерминированных и вероятностных
		показателей. Сопоставление результатов и принятие решений
		по результатам обоснования.

5.2 Разделы дисциплины и виды занятий

Для очной формы обучения:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	СРС
1	Общие вопросы оценки эффективности инвестиций	8	16		20
2	2 Обоснование эффективности инвестиций в строительство		20		34
	Итого	18	36		54

Для заочной формы обучения:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	CPC
1	Общие вопросы оценки эффективности инвестиций	4	8		30
2	2 Обоснование эффективности инвестиций в строительство		8		50
	Итого	8	16		80

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

No	Наименование раздела	Перечень учебно-методического
п/п	дисциплины	обеспечения
1	Общие вопросы оценки эффективности инвестиций	8.1 [1]; 8.2 [1]; 8.3 [1], [3], [4]; 8.4 [1], [2].
2	Обоснование эффективности инвестиций в строительство	8.1 [1]; 8.2 [1], [2]; 8.3 [2], [5], [6], [7]; 8.4 [1].

7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств по дисциплине «Оценка эффективности инвестиций» является неотъемлемой частью рабочей программы и представлен отдельным документом, рассмотренным на заседании кафедры и утвержденным заведующим кафедрой.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, нормативно-правовой документации и других изданий, необходимых для освоения дисциплины

- 8.1 Перечень основной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
- 1. Сухарев, О.С. Синергетика инвестиций [Электронный ресурс] : учеб. пособие / О.С. Сухарев, С.В. Шманёв, А.М. Курьянов. Электрон. дан. Москва : Финансы и статистика, 2011. 368 с. Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/5366. Загл. с экрана.
- 8.2 Перечень дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

- 1. Барбаумов, В.Е. Сборник задач по финансовым инвестициям [Электронный ресурс]: / В.Е. Барбаумов, И.М. Гладких, А.С. Чуйко. Электрон. дан. М.: Финансы и статистика, 2014. 351 с. Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=69114.
- 2. Управление рисками в экономике: проблемы и решения [Текст] / ФБГОУ ВПО ПГУПС; под ред. С. Г. Опарина. Санкт-Петербург: Изд-во Политехн. ун-та, 2015. 339 с.
- 8.3 Перечень нормативно-правовой документации, необходимой для освоения дисциплины
- 1. Федеральный закон от 25.02.1999 №39-ФЗ «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений».
- 2. Транспортная стратегия Российской Федерации на период до 2030 года (распоряжение Правительства Российской Федерации №1734-р от 22.11.2008 г.).
- 3. Положение об оценке эффективности инвестиционных проектов при размещении на конкурсной основе централизованных инвестиционных ресурсов бюджета Российской Федерации (Постановление Правительства Российской Федерации №1470 от 22.11.97).
- 4. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов (Вторая редакция, исправленная и дополненная) [Утв. Минэкономики РФ, Минфином РФ и Госстрой РФ от 21.06.1999 №ВК 477]. 167с.
- 5. Методика расчета показателей и применения критериев эффективности региональных инвестиционных проектов, претендующих на получение государственной поддержки за счет бюджетных ассигнований инвестиционного фонда Российской Федерации (приказ Минрегион. развития №493 от 30.10.2009).
- 6. ВСН 3-81 Инструкция по учету потерь народного хозяйства от дорожно-транспортных происшествий при проектировании автомобильных дорог,1982. [эл. ресурс Консультант плюс].
- 7. ВСН-21-83 «Указания по определению экономической эффективности капитальных вложений в строительство и реконструкцию автомобильных дорог», 1985. [эл. ресурс Консультант плюс].
- 8. Программа деятельности государственной компании «Российские автомобильные дороги» на долгосрочный период (2010-2015): утв. Распоряжением Правительства РФ от 31.12.2009 г. №2146. Москва 2010.
- 9. РМД 11-08-2009. Руководство по проектной подготовке капитального строительства в Санкт-Петербурге. Правительство СПб, 2010.

8.4 Другие издания, необходимые для освоения дисциплины

1. Обоснование эффективности инвестиций [Текст] : методические указания к курсовой работе «Обоснование эффективности инвестиций в строительство участка автомобильной дороги» / Е. В. Казаку, Т. В.

Наркевская ; ФГБОУ ВПО ПГУПС, каф. «Экономика и менеджмент в стрве». - Санкт-Петербург : ФГБОУ ВПО ПГУПС, 2014. - 37 с.

2. Экономическая оценка эффективности инвестиций [Текст] : метод. указания по выполнению контр. раб. / Т. В. Наркевская, В. Н. Гичкин ; ПГУПС, каф. «Экономика и менеджмент в стр-ве». - СПб. : ПГУПС, 2009. - 24 с.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

- 1. Личный кабинет обучающегося и электронная информационнообразовательная среда. [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://sdo.pgups.ru/ (для доступа к полнотекстовым документам требуется авторизация).
- 2. Система нормативов NORMACS [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.normacs.ru/, свободный.
- 3. Официальный сайт информационной сети ТЕХЭКСПЕРТ [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.cntd.ru/, свободный.
- 4. Промышленный портал Complexdoc [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.complexdoc.ru/, свободный.
- 5. Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (Росстандарта) [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.gost.ru/, свободный.
- 6. Официальный сайт компании «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.consultant.ru/, свободный.
- 7. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс] Режим доступа: http://lanbook.com/, свободный.
- 8. Научная электронная библиотека eLIBRARY [Электронный ресурс] Режим доступа: http://elibrary.ru/, свободный.

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Порядок изучения дисциплины следующий:

- 1. Освоение разделов дисциплины производится в порядке, приведенном в разделе 5 «Содержание и структура дисциплины». Обучающийся должен освоить все разделы дисциплины с помощью учебнометодического обеспечения, приведенного в разделах 6, 8 и 9 рабочей программы.
- 2. Для формирования компетенций обучающийся должен представить выполненные типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, предусмотренные текущим контролем (см. фонд оценочных средств по дисциплине).

3. По итогам текущего контроля по дисциплине, обучающийся должен пройти промежуточную аттестацию (см. фонд оценочных средств по дисциплине).

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются следующие информационные технологии:

- технические средства (персональные компьютеры, проектор);
- методы обучения с использованием информационных технологий (демонстрация мультимедийных материалов);
- электронная информационно-образовательная среда Университета [Электронный ресурс] Режим доступа: http://sdo.pgups.ru.

Дисциплина обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения, установленного на технических средствах, размещенных в специальных помещениях и помещениях для самостоятельной работы в соответствии с утвержденными расписаниями учебных занятий, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Материально-техническая база обеспечивает проведение всех видов учебных занятий, предусмотренных учебным планом по направлению «Стандартизация и метрология» и соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам и правилам.

Она содержит специальные помещения — учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения на семестр учебного года выделяются в соответствии с расписанием занятий.

Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории (мультимедийным проектором, экраном, либо свободным участком стены ровного светлого тона размером не менее $2\times1,5$ метра, стандартной доской для работы с маркером). В случае отсутствия стационарной установки аудитория оснащена розетками электропитания для подключения переносного комплекта мультимедийной

аппаратуры и экраном (либо свободным участком стены ровного светлого тона размером не менее $2\times1,5$ метра).

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, в форме презентации на электронном носителе.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 1-110.1, 1-110.2) оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Разработчик программы, к.э.н., доцент «26» января 2015 г.

/С.П. Воронова/